# (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

# (11)特許出顧公開番号

# 特開平8-310553

(43)公開日 平成8年(1996)11月26日

(51) Int.CL.		識別記号	庁内整理番号
B65D	47/08		
	43/20		

FI B65D 47/08 43/20 技術表示箇所

H A

# 審査請求 未請求 請求項の数3 FD (全 5 頁)

(21)出願番号 特顧平7-142484

(22)出顧日

平成7年(1995) 5月16日

(71)出題人 000135209

株式会社ニフコ

神奈川県横浜市戸塚区舞岡町184番地1

(72)発明者 高橋 削應

神奈川県横浜市戸塚区舞岡町184番地1

株式会社ニフコ内

(72)発明者 尾島 由起夫

神奈川県横浜市戸塚区舞岡町184番地1

株式会社ニフコ内

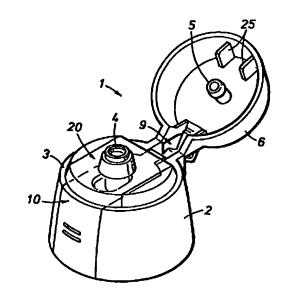
(74)代理人 弁理士 大島 陽一 (外1名)

## (54) 【発明の名称】 容器用キャップ

### (57)【要約】

【目的】 片手操作で簡単に開くことができ、しかも液垂れなどによる作動不良を招くことのないように改良された容器用キャップを提供する。

【構成】 液体を貯容する容器の開口に取り付けられる主キャップ2と、該主キャップの頂壁3に反転ヒンジ9を介して蝶着される副キャップ6と、一方へ摺動させることで副キャップを押し上げると共に反転ヒンジの内面を押して副キャップを開蓋させるべく主キャップの頂壁上面に摺動自在に設けられるスライド部材15とを有する容器用キャップの構成を、スライド部材の上面が、主キャップの頂壁に突設された内容液の注出ノズル4の外周面に弾性的に密接する第1の部分22と、スライド部材との間に設けられたカム手段17によって上方へ変位して主キャップを押し上げる第2の部分24とを有するカバー部材20で覆われるものとする。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 液体を貯容する容器の開口に取り付けら れる主キャップと、該主キャップの頂壁に反転ヒンジを 介して蝶着される副キャップと、一方へ摺動させること で前記副キャップを押し上げると共に前記反転ヒンジの 内面を押して前記副キャップを開蓋させるべく前記頂壁 上面に摺動自在に設けられるスライド部材とを有する容 器用キャップであって、

前記スライド部材の上面が、前記主キャップの頂壁に突 設された内容液の注出ノズルの外周面に弾性的に密接す 10 る第1の部分と、前記スライド部材との間に設けられた カム手段によって上方へ変位して前記主キャップを押し 上げる第2の部分とを有するカバー部材で覆われること を特徴とする容器用キャップ。

【請求項2】 前記第1の部分と前記第2の部分との間 が、撓曲可能なヒンジ部を介して接続されることを特徴 とする請求項1に記載の容器用キャップ。

【請求項3】 前記カバー部材が、前記注出ノズルの軸 線に直行する軸をもって前記主キャップの頂壁上に軸支 されていることを特徴とする請求項1に記載の容器用キ 20 ヤップ。

# 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、液体を貯容するための 容器の開口に取り付けるキャップに関し、特にワンタッ チで開くことのできるキャップに関するものである。

# [0002]

【従来の技術】調味料、医薬品、化粧品等のような液体 を貯容する容器の開口に、合成樹脂製のキャップが取り 付けられることがある。このようなキャップとして、注 30 出口が頂壁に開口した主キャップと、この注出口を閉じ る副キャップとからなるものが知られており、例えば実 開平1-66355号公報には、キャップ基台(主キャ ップ) に反転ヒンジを介して蓋体(副キャップ)を蝶着 すると共に、蓋体を押し上げるテーパ部と反転ヒンジの 裏面に当接する突起とを備えた板材をキャップ基台の頂 壁にスライド自在に設け、板材をスライドさせることで ワンタッチで蓋体が開くようにしたものが提案されてい

【0003】この形式のキャップは、片手操作で簡単に 40 副キャップを開くことができる反面、注出口が開口した キャップ基台の頂壁に、別部材で構成された板材を注出 口と干渉せずにスライド自在なように設けねばならな い。そのための構造として上記公報には、板材のスライ ド範囲に渡る長孔により、注出口との干渉を避けるよう にしたものが開示されている。

## [0004]

【発明が解決しようとする課題】しかるに、この構造に よると、内容物が粘性の高い液体であった場合に、注出

ら入り込むと、板材が頂壁に張り付き、開蓋操作し難く なるといった不都合があった。

2

【0005】本発明は、このような従来技術の不都合を 解消するべく案出されたものであり、その主な目的は、 片手操作で簡単に開くことができ、しかも液垂れなどに よる作動不良を招くことのないように改良された容器用 キャップを提供することにある。

### [0006]

【課題を解決するための手段】このような目的は、本発 明によれば、液体を貯容する容器の開口に取り付けられ る主キャップと、該主キャップの頂壁に反転ヒンジを介 して蝶着される副キャップと、一方へ摺動させることで 副キャップを押し上げると共に反転ヒンジの内面を押し て副キャップを開蓋させるべく主キャップの頂壁上面に 摺動自在に設けられるスライド部材とを有する容器用キ ャップの構成を、スライド部材の上面が、主キャップの 頂壁に突設された内容液の注出ノズルの外周面に弾性的 に密接する第1の部分と、スライド部材との間に設けら れたカム手段によって上方へ変位して主キャップを押し 上げる第2の部分とを有するカバー部材で覆われるもの とすることによって達成される。

#### [0007]

【作用】このような構成によれば、スライド部材の上面 がカバー部材で覆われるため、主キャップの頂壁とスラ イド部材との間に、注出ノズルを伝わり落ちた内容液が 侵入することが防止される。

#### [0008]

【実施例】以下に添付の図面に示された具体的な実施例 に基づいて本発明の構成を詳細に説明する。

【0009】図1~図3は、本発明に基づき構成された 容器用キャップの一例を示している。このキャップ1 は、容器本体の開口部 (図示せず) に嵌着される概ね有 庭円筒形をなす主キャップ2と、主キャップ2の頂壁3 に突設された注出ノズル4の開口を閉じる栓5がその内 面に突設された副キャップ6とからなり、例えばポリプ ロピレン樹脂などのような弾性に富む合成樹脂材で一体 成形されている。

【0010】主キャップ2と副キャップ6とは、 ヒンジ 部7及びL字形のばね片8からなる反転ヒンジ9を介し て互いに連結されている。これにより、ある開角度を境 にして閉方向と開方向とに副キャップ6に作用する弾発 付勢力が反転するようになっている。

【0011】主キャップ2には、アッシュオープナ10 が一体成形されている。このプッシュオープナ10は、 主キャップ2の側壁11の下部にヒンジ部12を介して 連結された押圧操作部13と、押圧操作部13の遊場に ヒンジ部14を介して連結された摺動部15とからなっ ている。摺動部15は、主キャップ2の頂壁3の上面に 摺動可能なように係合しており、その中央部に注出ノズ 口を伝わり落ちた内容液が板材と頂壁との隙間に長孔か 50 ル4を挿通する長孔16が開設され、摺動部15の摺動 3

動作が注出ノズル4と干渉しないようになっている。そ してその上面に於けるヒンジ部14個の端部には、後記 するカバー部材を押し上げるためのカム突起17が突設 され、その最遊端には、ばね片8を押す突片18が突設 されている。

【0012】摺動部15の上面は、カバー部材20で覆 われている。このカバー部材20は、弾性に富む合成樹 脂材で成形されており、注出ノズル4の外周面に密接す るブーツ部21が形成された固定部22と、固定部22 にヒンジ部23を介して連結された可動部24とからな 10 り、固定部22が頂壁3に固定されている。

【0013】一方、副キャップ6の内面には、注出ノズ ル4の開口に嵌着し得る上記した栓5が突設されると共 に、カバー部材20の可動部24が当接し得るリブ状の 突起25が突設されている。

【0014】次に本実施例の使用要領について説明す る。図2に示した閉蓋状態にて押圧操作部13を押す と、摺動部15が摺動して摺動部15の上面のカム突起 17がカバー部材20の可動部24を押し上げる。する と可動部24が副キャップ6の内面の突起25に当接し 20 2 主キャップ て副キャップ6を押し開く(図3の想像線)。これによ り、注出ノズル4の開口と栓5との嵌合が外れる。この 状態では、反転ヒンジ9はまだ副キャップ6を閉じる向 きに付勢している。

【0015】更に押圧操作部13を押すと、摺動部15 の最遊端の突片19が反転ヒンジ9の内面を押し、副キ ャップ6を開かせる。副キャップ6が完全に開いた位置 では、反転ヒンジ9は開蓋状態を保持する向きの弾発力 を発揮するので、副キャップ6が開いたままとなる(図 3参照)。そして押圧操作部13を押すことを止める と、押圧操作部13と摺動部15とは、各ヒンジ部12 ・14の復元力で元位置に自動復帰する。

【0016】副キャップ6を閉じるには、副キャップ6 を指先で押して回動させ、主キャップ2の注出ノズル4 の開口に栓5の先端を嵌着させれば良い。

【0017】図4および図5は、本発明の第2の実施例 を示している。本実施例に於いては、カバー部材20 は、注出ノズル4の軸線に直行する軸26をもって注出 ノズル4の両側方に軸支されており、シーソー式に傾動 するようになっている。そしてこの場合は、注出ノズル 40 23 ヒンジ部 4の外周面に密接するブーツ部21の弾性変形により、 摺動部15のカム突起17に押し上げられることによる 上方への変位を許容する。 押圧操作部13を押すとカバ 一部材20が押し上げられ、これにより副キャップ6が

開蓋することは、上記第1の実施例と同様である。

#### [0018]

【発明の効果】このように本発明によれば、ワンタッチ で開蓋操作が行え、しかも液垂れがあってもスライド部 材の摺動部に液が侵入する心配がないので、この種のキ ャップの取扱い性を向上するうえに多大な効果を奏する ことができる。

4

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるキャップの斜視図。

【図2】 本発明によるキャップの副キャップを閉じた状 態の縦断面図。

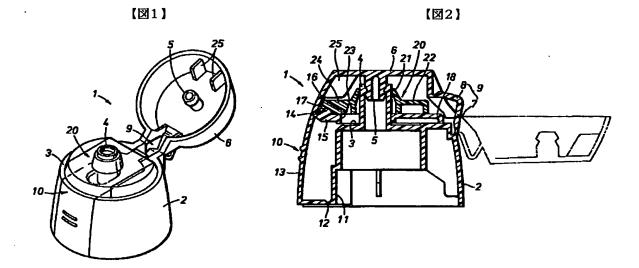
【図3】 本発明によるキャップの副キャップを開いた状 態の総断面図。

【図4】本発明の第2実施例のキャップの副キャップを 閉じた状態の縦断面図。

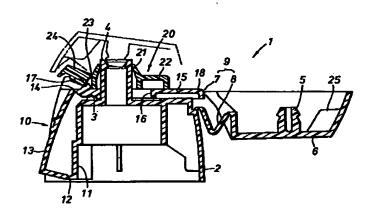
【図5】本発明の第2実施例のキャップの副キャップを 開いた状態の縦断面図。

#### 【符号の説明】

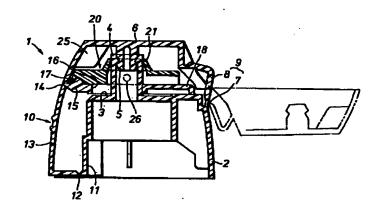
- 1 キャップ
- - 3 頂壁
  - 4 注出ノズル
  - 5 栓
  - 6 副キャップ
  - 7 ヒンジ部
  - 8 ばね片
  - 9 反転ヒンジ
  - 10 プッシュオープナ
  - 11 健壁
- 30 12 ヒンジ部
  - 13 押圧部
  - 14 ヒンジ部
  - 15 摺動部
  - 16 長孔
  - 17 カム突起
  - 18 突片
  - 20 カバー部材
  - 21 ブーツ部
  - 22 固定部
  - - 24 可動片
    - 25 突起
    - 26 軸



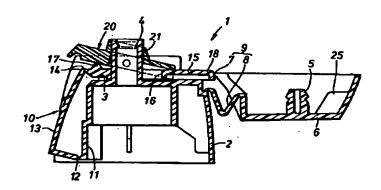
【図3】



【図4】



【図5】



**DERWENT-ACC-NO:** 1996-517548

DERWENT-WEEK:

200338

#### **COPYRIGHT 2006 DERWENT INFORMATION LTD**

TITLE:

Cap for liquid containers - has secondary cap with end attached to top wall of primary cap via hinge so as to be rotatable around hinge axis extending perpendicular to

axial line of outlet opening

INVENTOR: OJIMA, Y; TAKAHASHI, N

PATENT-ASSIGNEE: NIFCO INC[NIFC]

PRIORITY-DATA: 1995JP-0142484 (May 16, 1995)

#### PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE L	.ANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
US 5573127 A	November 12, 1996	N/A	009	B65D 039/00
JP 08310553 A	November 26, 1996	N/A	005	B65D 047/08
TW 292999 A	December 11, 1996	N/A	000	B65D 047/06
KR 218614 B1	September 1, 1999	N/A	000	B65D 041/16
JP 3276532 B2	April 22, 2002	N/A	004	B65D 047/08

#### APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
US 5573127A	N/A	1995US-0570796	December 12, 1995
JP 08310553A	N/A	1995JP-0142484	May 16, 1995
TW 292999A	N/A	1995TW-0112085	November 15, 1995
KR 218614B1	N/A	1995KR-0032877	September 29, 1995
JP 3276532B2	N/A	1995JP-0142484	May 16, 1995
JP 3276532B2	Previous Publ.	JP 8310553	N/A

INT-CL (IPC): B65D039/00, B65D041/16, B65D043/20, B65D047/06,

B65D047/08

**ABSTRACTED-PUB-NO: US 5573127A** 

#### **BASIC-ABSTRACT:**

The cap comprises a primary cap provided with an outlet opening in a top wall of it, and fitted to a mouth of a container. A secondary cap has an end attached to the top wall of the primary cap via a hinge so as to be rotatable around a hinge axis extending perpendicularly to an axial line of the outlet opening between a closing position for closing the outlet opening and an opening position for exposing the outlet opening.

A slide member slidably overlies an upper surface of the primary cap, and includes a ramp projection projecting vertically from it and a lateral projection extending laterally from it. The lateral projection is adapted to engage an inner surface of the hinge to force the secondary cap in an opening direction. A cover member overlies the slide member, and is adapted to move vertically to force the secondary cap in an opening direction when engaged by the ramp projection.

ADVANTAGE - Can be opened up with a single action.

**CHOSEN-DRAWING:** Dwg.3/5

TITLE-TERMS: <u>CAP</u> LIQUID CONTAINER SECONDARY <u>CAP</u> END ATTACH TOP WALL PRIMARY <u>CAP</u> HINGE SO ROTATING HINGE AXIS EXTEND PERPENDICULAR AXIS LINE OUTLET OPEN

**DERWENT-CLASS: Q33** 

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1996-436167